

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Penurunan pH dapat meningkatkan jumlah ion logam Zn(II) yang teradsorpsi, hingga tercapai adsorpsi maksimum pada pH 5.
2. Semakin lama waktu interaksi antara adsorben kitosan-silika dengan ion Zn(II) maka semakin banyak jumlah ion logam Zn(II) teradsorpsi. Lama kontak optimum tercapai pada menit ke-45.
3. Adsorpsi ion logam Zn(II) dapat meningkat dengan peningkatan konsentrasi ion dalam larutan. Kapasitas adsorpsi adsorben kitosan-silika terhadap ion logam Zn(II) sebesar 26,11 mg/g.

5.2 Saran

Perlu dilakukan penelitian dengan menggunakan adsorben kitosan-silika untuk mengadsorpsi ion logam berat lainnya. Selain itu juga perlu dilakukan modifikasi pada adsorben kitosan-silika guna meningkatkan kapasitas adsorpsi.